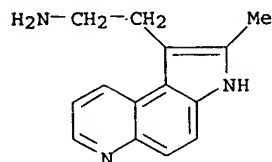


10080926

AN 1969:481325 CAPLUS
DN 71:81325
TI 2-Methyl-3-(.beta.-aminoethyl-1H-pyrrolo[2,3-b]quinoline or
1-(.beta.-aminoethyl)-2-methyl-3H-pyrrolo[3,2-f]quinoline
IN Grandberg, I. I.; Yaryshev, N. G.
PA Timiryazev, K. A., Agricultural Academy
SO U.S.S.R.
From: Otkrytiya, Izobret., Prom. Obraztsy, Tovarnye Znaki 1969, 46(14),
23.
CODEN: URXXAF
DT Patent
LA Russian
FAN.CNT 1
PATENT NO. KIND DATE APPLICATION NO. DATE

PI SU 241441 19690418 SU 19671215
AB The title compd. is prepd. by treating 2- or 8-hydrazinoquinoline with Me
.gamma.-chloropropyl ketone at boiling in an alc. medium, with subsequent
sepn. of the desired product.
IT 23758-94-3P
RL: SPN (Synthetic preparation); PREP (Preparation)
(prepn. of)
RN 23758-94-3 CAPLUS
CN 3H-Pyrrolo[3,2-f]quinoline, 1-(2-aminoethyl)-2-methyl- (8CI) (CA INDEX
NAME)



Союз Советских
Социалистических
Республик



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е 241441

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ПАТЕНТНОЕ
СЛУЖБЕ

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 15.XII.1967 (№ 1203301/23-4)

Кл. 12p, 1/10
12p, 2

с присоединением заявки № —

Приоритет —

МПК С 07d
С 07d

Опубликовано 18.IV.1969. Бюллетень № 14

УДК 547.831.2.07.
547.741.07(088.8)

Дата опубликования описания 27.VIII.1969

Авторы
изобретения

И. И. Грандберг и Н. Г. Ярышев

Заявитель

Сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ 1-Н-2-МЕТИЛ-3-(β-АМИНОЭТИЛ)- ПИРРОЛО-(2,3-*b*)- ИЛИ (3,2-*f*)-ХИНОЛИНА

1

Изобретение относится к области получения соединений, которые могут найти применение в качестве промежуточных продуктов в производстве физиологически активных веществ.

Предложенный способ получения 1-Н-2-метил-3-(β-аминоэтил)-пирроло-(2,3-*b*)- или (3,2-*f*)-хинолина заключается во взаимодействии 2- или 8-гидразинохинолина и метил-γ-хлорпропилкетона в спиртовой среде при кипячении.

Пример 1. 1-Н-2-Метил-3-(β-аминоэтил)-пирроло-(2,3-*b*)-хинолин (I). К 3,4 г (0,02 моль) 2-гидразинохинолина в 50 мл метанола прибавляют 2,4 г (0,02 моль) метил-γ-хлорпропилкетона в 10 мл метанола и кипятят смесь на водяной бане в течение 8 час. Затем метанол отгоняют в вакууме, а остаток растворяют в 300 мл дистиллированной воды. Водный раствор экстрагируют три раза по 100 мл бензола. Бензолные вытяжки отбрасывают, а водный раствор на холоду подщелачивают твердым КОН до сильно щелочной реакции. Выпавшие кристаллы отсасывают и перекристаллизовывают из водного метанола. Получают 3,6 г (80%) вещества I, т. пл. 110—111°C.

Найдено, %: С 74,74; 74,61; Н 6,68; 6,63.

С. Н. Н.

2

Вычислено, %: С 74,22; Н 6,66.

УФ-спектр: $\lambda_{\text{макс}}$ 263 ($\lg \epsilon$ 4,42); 276 ($\lg \epsilon$ 4,38); 284 ($\lg \epsilon$ 4,36); 337 мкм ($\lg \epsilon$ 4,37).

ИК-спектр: 1620, 1600, 1550, 1500, 1480, 1425, 1400, 1240, 1150, 960, 825, 750 см^{-1} .

Пример 2. 1-Н-2-Метил-3-(β-аминоэтил)-пирроло-(3,2-*f*)-хинолин (II). Синтезирован по аналогичной методике из 8-хинолилгидразина. После перекристаллизации из бензола получают с выходом 67% соединения II; т. пл. 135—137°C.

Найдено, %: С 74,00; 74,13; Н 6,84; 6,80.

$\text{C}_{14}\text{H}_{15}\text{N}_3$.

Вычислено, %: С 74,22; Н 6,66.

УФ-спектр: $\lambda_{\text{макс}}$ 216 ($\lg \epsilon$ 4,54); 267 ($\lg \epsilon$ 4,66); 337 мкм ($\lg \epsilon$ 3,85).

ИК-спектр: 1620, 1590, 1565, 1520, 1420, 1380, 1265, 1125, 1030, 880, 815, 710 см^{-1} .

Предмет изобретения

Способ получения 1-Н-2-метил-3-(β-аминоэтил)-пирроло-(2,3-*b*)- или (3,2-*f*)-хинолина, отличающийся тем, что 2- или 8-гидразинохинолин обрабатывают метил-γ-хлорпропилкетонам при кипячении в спиртовой среде с последующим выделением целевого продукта известным способом.

Составитель С. Дашкевич

Редактор Л. Г. Герасимова Техред А. А. Камышникова Корректор З. И. Чванкина

Заказ 2038/6

Тираж 480

Подписное

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
Москва, Центр, пр. Серова, д. 4

Типография, пр. Сапунова, 2